Lane Medical Libra

1872

EINIGE BEITRAEGE
ZUR WIRKUNG
DER
CARBOLSAEURE

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR

ERLANGUNG DER DOCTORWUERDE

IN DER

MEDICIN, CHIRURGIE UND GEBURTSHUELFE

WELCHE

NEBST BEIGEFUEGTEN THESEN

MIT

ZUSTIMMUNG DER HOCHLOEBLICHEN MEDICINISCHEN FACULTAET

DER

UNIVERSITAET GREIFSWALD

AM 16. FEBRUAR 1872

OEFFENTLICH VERTHEIDIGEN WIRD

HEINRICH HENSGEN

AUS DER RHEINPROVINZ.

OPPONENTEN:

E. BICKEL, DR. MED.
H. CIMBAL, DRD. MED.
J. BUSCH, CAND. MED.

GREIFSWALD,

DRUCK VON F. R. HACHE.

SEINEN

ELTERN

IN

KINDLICHER DANKBARKEIT

GEWIDMET

VOM

VERFASSER.

Die so ausserordentlich günstigen Erfolge, welche Lister durch die Behandlung der Wunden mit Carbolsäure erzielte, die von ihm constatirte Thatsache, dass die in dem Hospital zu Glasgow früher gewöhnlichen und sehr häufigen Wundkrankheiten Erysipel, Nosocomialgangrän und Diphtherie nach Anwendung der Carbolsäure fast verschwanden, die bei dieser Methode des Verbandes beobachtete rasche Resorption des Mittels und sein baldiges Erscheinen im Urin, sowie die auch von chemischer Seite durch James Watson*), Klisch**), Jules Lemaire***), Buchholz †) bestätigte antiseptische Eigenschaft des Acidum carbolicum, waren Umstännde, die wichtig genug erscheinen mussten, um zu Versuchen mit diesem neuen Mittel anzuregen und aufzufordern. Und so sehen

---

*) Edinb. med. Journal. Januar 1859.

**) Untersuchungen über das Cholera-Contagium. Petersb. 1866.

***) Jules Lemaire: De l'acide phénique, de son action des végétanx, les fermens, les virus, les miasmes etc. etc. et de ses applications à l'industrie, à l'hygiène, aux sciences anatomiques et à la thérapeutique.

†) Inaugural-Dissertation, abgedruckt in der pharmac. Zeitschr. f. Russland. VI. 627 etc.

wir denn auch in baldiger Zeit die Carbolsäure versucht, angewandt und gepriesen bei den differentesten äusseren und inneren Krankheiten; die verschiedensten, oft sich widersprechenden Beobachtungen und Resultate bei ihrer Anwendung treten uns entgegen, und wir finden sie schliesslich, nachdem die anfangs auf sie gesetzten Hoffnungen, die allzu gross und weitgehend waren, sich nicht alle realisirt, bei manchen Krankheiten als unwirksam dargestellt und beschrieben, bei welchen sie früher vielleicht als ein sicher wirkendes Mittel gerühmt war. Wenn also auch der Carbolsäure im Laufe der Zeit dies den meisten neu auftauchenden Medicamenten eigenes Loos zu Theil geworden, so hat sie sich doch in kurzer Zeit unter den Arzneistoffen eine solche Stellung erworben, dass sie dem heutigen Praktiker bei Behandlung mancher Krankheiten sich wohl als unentbehrlich bewiesen hat.

Es dürfte deshalb eine nicht unlohnende Arbeit sein, die Erfolge, die durch Carbolsäure bei den verschiedenen äussern und innern Krankeitsformen, bei welchen sie angewandt, erzielt worden sind, mit specieller Berücksichtigung einiger in den hiesigen Kliniken beobachteten Resultate etwas näher zu besprechen und aufzuführen.

Nach den Versuchen von Pasteur*) haben wir uns das bei grösseren Verwundungen in den ersten Tagen auftretende septicaemische Fieber dadurch zu

*) Pasteur, Recherches sur la putréfaction. Comptes rendus. LVI. 1189—1194.

Stande kommend zu denken, dass die in der Luft befindlichen Vibrionenkeime die durch die Verwundung der Blutcirkulation entzogenen und daher nekrotischen Gewebe zu Zersetzungen, zu Fäulnissprozessen anregen, deren Produkte die von O. Weber und Bilroth als phlogogone und pyrogone bezeichneten septischen Substanzen darstellen. Diese Vibrionenkeime, welche durch die Luft selbst, oder durch in die Wunden tief eingedrungene Körper eingeführt werden, zerstören wir am Besten durch desinficirende Verbände und verhindern so die Bildung der septischen Produkte, welche die heftigsten Entzündungs- und Fiebererscheinungen hervorrufen; wir suchen auf diese Weise die Entwickelung jener oft so furchtbaren Phlegmonen zu verhindern, die öfters mit erstaunlicher Schnelligkeit sich entwickeln und zum Tode führen und sind bestrebt, die fieberer-regenden Momente fern zu halten. Unter den Mitteln aber, welche die Sepsis verhindern, hat sich chirurgisch therapeutisch bisher und namentlich im letzten Kriege die Carbolsäure entschieden am Meisten bewährt und deshalb auch die ausgedehnteste Anwendung gefunden. Noch grössern Erfolg als beim primären septicaemischen Fieber aber können wir uns von ihrer Verwerthung als Verbandmittel versprechen, wenn im weitern Verlauf der Wundheilung auf das septicaemische das septico-pyaemische und pyaemische Fieber (Hueter) folgt. —

Im Eiter entstehen nach Pasteur (l. c.) Monaden (Aerobien genannt, da sie im Gegensatze zu den Vibrionen, den sogenannten Anaerobien nur in sauer-

stoffhaltigen Flüssigkeiten leben und sich fortpflanzen können); diese Micrococcen (ob Thier oder Pflanze ist noch ungewiss) von $\frac{1}{20}$ Grösse eines Blutkörperchens, von runder oder kopfförmiger Gestalt sieht man in grosser Zahl in faulendem Eiter, sie machen kreiselnde Bewegungen und haben die Fähigkeit, entzündungserregend in die Gewebe einzudringen. Letztere Eigenschaft spricht man den bedeutend grössern Vibrionen ab, die eine längliche Gestalt besitzen und eine gewisse Vernunft in ihren Bewegungen zeigen. Die Monaden hat man im Blute sowie im Harn nachgewiesen. Wenn nun, wie Hueter*) annimmt, die Wunddiphtheritis und das Wunderysipel durch Einwanderung der Monaden in die lebenden Gewebe entsteht, so müssen wir in der Carbolsäure ein treffliches Mittel zur Zerstörung dieser Wesen und Verhinderung dieser Wundkrankheiten besitzen, da wir wissen, dass die antiseptisch wirkende Carbolsäure ebenfalls rasch in die Gewebe, in's Blut eindringt und durch den Harn theilweise wieder ausgeschieden wird, in dem sie sich durch chemische Reagentien nachweisen lässt.

(Der nach reichlicher Carbolsäurebehandlung oft schwarzbraune, schmierige, zuweilen sedimentirende Urin zeigt bei Zusatz von Schwefelsäure, Eisenchlorid, stärkern Theergeruch).

In der That entsprechen diesen theoretisch deducirten günstigen Erfolgen ähnliche in praxi. Bei dem

---

*) C. Hueter. Ueber die chirurgische Behandlung der Wundfieber bei Schusswunden. – Sammlung klinischer Vorträge Nr. 22.

Corbolsäureverbande mit einer $3\frac{2}{0}$igen Lösung ist die schwerere Form der Wunddiphtheritis in hiesiger Klinik eine der selteneren Krankheiten geworden, und Hueter spricht (l. c.) den Satz aus: „Jede Minimaldiphtheritis einer Wunde kann durch exacte und sorgfältige Anwendung des Corbolsäureverbandes getilgt werden.“ —

Beim Wunderysipel, wo zuweilen der Nachweis obiger Monaden in einem aus der erkrankten Haut entnommenen Tropfen Lymphe mikroscopisch möglich ist, wurden durch Aufpinselungen und Einreibungen mit Pix liquida die auffälligsten, oft bald zu constatirenden Erfolge erzielt; ich habe häufiger Gelegenheit gehabt, zu bemerken, wie beim Wunderysipel nach einmaliger tiefer Einreibung von Theer (2 Thl. Pix liquida und 1 Thl. adeps) das Fieber nachliess, ein beginnendes Erysipel stand und baldigst zurückging. Wir sind aber genöthigt, diese Einwirkung des Theers grösstentheils der Corbolsäure wieder zuzuschreiben, da dieselbe den wirksamsten Bestandtheil der Theerpräparate ausmacht.*)

Doch in welcher Weise sollen wir uns etwa diese Einwirkung der Corbolsäure auf die Monaden zu Stande kommen denken, und welche Erklärung können wir uns geben für die constatirte Thatsache, dass genannte Säure dieselben tödtet? Schmid**) hat experimentell

---

*) Ueber Acidum carbolicum. Inaugural - Dissertation von A. Minks. Greifswald 1869 pag. 6.

**) Ueber die antiseptische Wirkung der Carbolsäure von Dr. Werner Schmid.

nachgewiesen, dass die Corbolsänre nicht die Eigenschaft besitzt, Luft zu ozonisiren, sondern im Gegentheil den Ozonsauerstoff (einerlei, ob derselbe frei oder gebunden ist) selbst sehr energisch bindet. Hiernach liegt es meiner Ansicht nach sehr nahe, daran zu denken, dass die Corbolsäure den Monaden den zu ihrem Leben unbedingt nöthigen Sauerstoff entzieht und sie auf diese Weise tödtet.

Die Behandlung der sog. allgemeinen Diphtheritis mit Corbolsäure, deren Ursache ebenfalls auf septische Prozesse zurückzuführen ist, da wir sie bei sporadischem Auftreten meist bei verdorbener feuchter Luft, fauligen Ausdünstungen und namentlich bei Säuglingen durch schlechte, sich leicht zersetzende Nahrungsmittel sich entwickeln sehen, ist schon seit längerer Zeit in die Praxis eingeführt.

Rationell wird diese Behandlungsmethode in der jüngsten Zeit immer mehr und findet als solche weitere Verbreitung, da man sich nach den neuesten Untersuchungen über das Wesen der allgemeinen Diphtherie mehr und mehr der Ansicht zuneigt, dass sie in der Entwickelung und Aufnahme von dem menschlichen Organismus feindlichen Micrococcen begründet ist. So fand unter Andern Oertel letztere sehr zahlreich in den diphtheritischen Membranen, Letzerich*) beobachtete im frischen Urine „wahrhaft Unmassen isolirter

*) Ueber Diphtherie, klinisch dargestellt von Ludwig Letzerich (Berl. klin. Wochenschr. 1871. 16).

Spuren und ganze Pilzracen". Er erklärt die im Verlaufe von Diphtheritis häufig vorkommende Hyperaemie mit consecutiver Entzündung, Auftreten von Harncylinder und Epithelien im Urine damit, dass die in's Blut übergegangenen Pilze sich in der Niere ansammeln, sich selbst hier vermehren und zu obigen pathologischen Veränderungen die Erreger werden sollen. Schreiben wir auch hier wieder der Carbolsäure die Fähigkeit zu, die Pilze zu zerstören, so können wir uns ihre Wirkung leicht erklären und ihres Erfolges mehr oder weniger sicher sein. Ueber stets günstig verlaufene Fälle bei Anwendung der Carbolsäure gegen Diphtheritis wird von Rothe*) berichtet, während bei früherer andrer Behandlungsweise die meisten Fälle zu Grunde gingen; er lässt die afficirten Stellen oft bepinseln mit folgender Lösung: Rp. Acid. carbol. cryst., Spirit. Vini $\overset{\frown}{aa}$ 1,0 — 2,0 Aq. dest, 5,0 Tinct. Jodi 1,0. Dabei lässt er 10 — 20 Tropfen dieser Lösung in einer Tasse voll Wasser gurgeln. Ebenso hat Schiller**), der mit einem um den Finger gewickelten Leinwandläppchen den Rachen zuerst reinigt, dann mit einem andern solchen, in eine concentrirte (1 : 16) Carbolsäurelösung getauchten 2mal täglich denselben bestreicht, daneben ebenfalls häufiger den Tag

*) C. G. Rothe, Ueber die örtliche Behandlung der Phthisis pulmonalis und der Diphtheritis mittelst Carbolsäure (Berl. klin. Wochenschrift 1870. 23 und 24).

**) M. Schiller. Ueber die lokale Anwendung der Carbolsäure bei Diphtheritis. Aerztl. Int. Bl. 1870 Nr. 35.

über gurgeln lässt mit einer schwachen Lösung, die günstigsten Erfolge gesehen.

Ferner berichtet Brasch*) über die Resultate, welche er während einer Diptheritis-Epidemie durch Carbolsäure erzielte. Während bei der früheren Behandlungsweise mit Arg. nitr, Einreibungen von Ungt. Hydr. cin. und innerlich Plummer'schen Pulvern der Mortalitätsprocentsatz 57 betrug, sank derselbe bei seiner Anwendung der Carbols., zugleich in Verbindung mit Eisenglycerin auf 20 herab. Ausser theelöffelweise und stündlich verordneter Darreichung von Ferr. sesquichlor. sol. gtts. 15 — 20, Glycerini 60,0 bepinselt er 1—3mal täglich die diphtheritischen Stellen mit folgender Lösung: Acid. carbol. cryst. 2,0 Spir. Vini rect. Glycerini $\widehat{aa}$ 5,°. Zur Unterstützung der Kur lässt er nooh kalte Umschläge auf den Hals machen und untersagt während einer halben Stunde nach der Bepinselung den Genuss von Speisen und Getränken, um möglichst lange Einwirkung der Säure zu erzielen; die durch die Aetzung entstehenden Schmerzen sollen nur gering sein. — Da nach den bis jetzt vorliegenden Beobachtungen und Untersuchungen die Ansicht sich mehr und mehr Bahn bricht, dass die Diphtheritis zuerst eine rein lokale, durch Infection entstandene Krankheit ist, und erst später durch Aufnahme specifischer Körper in den Organismus zu einer allgemeinen wird, so kommt es nach

*) Zur Behandlung der Diphtherie von Dr. Brasch. Berl. klin. Wochenschrift 1871 Nr. 46.

dieser Auffassung zunächst darauf an, den lokalen ersten Infectionsheerd anzugreifen, um eben die weitere Bildung und Aufnahme der secundären Produkte zu verhindern. Und in der That sehen wir die Fälle, wo früh und energisch die Aetzung der diphtheritischen Stellen vorgenommen wurde, am günstigsten verlaufen.

Als Beweis hierfür möge folgender beobachtete Fall dienen:

Herr K., Unterarzt der hiesigen medicinischen Klinik, erkrankte am 16. Jan. d. J., indem sich Morgens ein Gefühl von Mattigkeit und Abgeschlagenheit und bald nachher ein Frost bei ihm einstellten. Letzterer währte bis gegen Abend, wo die Temp. 39° C. betrug. Schlingbeschwerden waren nicht vorhanden. Nachdem Abends noch 1 grm. Chin. sulf. genommen, betrug die Temp. am folgenden Morgen 39,5° C. Die Haut feucht und mit reichlichem Schweisse bedeckt, die schon vorher bestandenen Kopfschmerzen steigern sich bedeutend. Erst Nachmittags stellten sich dann Schlingbeschwerden ein, und war Abends die Temp. 40,5°. Therapie: 1 grm. Chin. sulf., sowie ein kaltes Bad, — Am 18. Morgens betrug die Temp. 39,5°; als dieselbe darauf wieder bis zum Abend gestiegen, der Patient den Tag über meist in somnolentem Zustande dagelegen, wurde Abends die kalte Brause angewanndt in Folge deren die Temp. sofort sank, die Hitze nachliess. Am 19., wo die Temp. Morgens 39,4° betrug, wurden bei der Inspection des Halses auf der linken Tonsille mehrere kleinere grauweisse Stellen, auf der

rechten ein grösserer grauer Belag, sowie eine lebhafte Röthung der Pharyngealwand beobachtet. Die Schmerzen im Halse beim Schlingen heftig, die Milz erwiess sich als vergrössert. Neben der Darreichung von Tinct. Rhei aq., worauf reichlich Abführen entstand, wurden sofort die Tonsillen mit einer Lösung von Acid. carbol., Spir. Vini $\overset{\frown}{aa}$ energisch bepinselt, Abends ausserdem noch Inhalationen von Carbols. vorgenommen. Die Schorfe stiessen sich dann bis zum nächsten Tage grössentheils ab, das Fieber sank; am 20. waren die Schlingbeschwerden schon bedeutend geringer, so dass Patient wieder essen konnte. Am 21. ist derselbe ohne alles Fieber, die Tonsillen vollständig gereinigt, und nimmt das Wohlbefinden so zu, dass Patient am 23. das Bett verlassen kann.

Was die Anwendung der Carbolsäure bei den andern Infectionskrankheiten anbetrifft, so ist sie bei fast allen oder doch wenigstens den meisten versucht worden, hat indess nicht den anfangs gehegten Erwartungen entsprochen. Am meisten kann man sich noch von ihr versprechen bei den nach Thyphus und Ruhr häufig folgenden chronischen putriden Darmverschwärungen, wo sie in einzelnen Fällen sich als ausgezeichnetes Antisepticum bewährt hat. Auch bei Behandlung der Febris intermittens wurden der Carbolsäure von einigen, so namentlich von Coleman und Barrant, gute Erfolge zugesprochen. — Um zu constatiren, ob die Carbolsäure etwa einen ähnlichen Einfluss auf die Milz auszuüben im Stande sei, wie

dies vom Chinin durch Professor Mosler*) experimentell in ganz eclatanter Weise und ebenfalls in allerjüngster Zeit, wenn auch in geringerem Grade für das Chinoidin durch Bickel**) nachgewiesen ist, wurde auf Anregung und unter Anleitung des Herrn Professor Mosler einem mittelgrossen Hunde durch einen Bauchschnitt die Milz blossgelegt, eventrirt und genau gemessen. In ¼stündigen Pausen wurden dann mittelst einer Provaz'schen Spritze Carbolsäurelösungen (anfangs Acid. carbol. 0,1 Aq. dest. 5,0) in die Bauchwunde eingesprizt. Eine Verkleinerung der Milz, sowie die von Mosler bei Chininjectionen beobachteten Veränderungen der Farbe und Consistenz des Organs konnten nicht constatirt werden, auch nicht als zu Injectionen von doppelt und dreifach starken Lösungen, wie zuerst, geschritten und die Einspritzungen bis zur Intoxication fortgesetzt werden. Die beobachteten Vergiftungserscheinungen stimmten im Allgemeinen mit den von A. Minks (l. c.) und W. Hofmann***) gefundenen überein. Bemerken will ich noch zu diesem Versuche, dass die Obduction des Versuchsthiers ausser Hyperaemie des Dünndarms auch eine solche der Nieren ergab, und dass das Blut eine schwarze Farbe darbot;

---

*) Die Pathologie und Therapie der Leukamie, klinisch bearbeitet von Prof. Dr. Mosler pag. 251 u. f.

**) Ueber die Wirkung des Chinoidins auf die Milz. Inaugural-Dissertation von Ernst Bickel.

***) Zur Toxicologie und Pharmacologie der Carbolsäure. Inaugural-Dissertation von W. Hoffmann.

die im rechten Herzen aufgefundenen Cruormassen waren von tiefschwarz glänzender Beschaffenheit. Mikroskopisch zeigten die Blutkörperchen (aus der vena linealis und vena portarum) jene eigenthümliche riff- oder stachelförmige Gestalt, eine Veränderung, die nach einigen Stunden nicht mehr zu constatiren war, und welche ich geneigt bin, der Einwirkung der Carbolsäure zuzuschreiben, da es von dem ihr verwandten Creosot längst bekannt ist, dass es ähnlich wie Gerbsäure die rothen Blutkörperchen in ihrer Gestalt verändert. —

Wenn ich auch nicht aus diesem einen Versuche einen Rückschluss auf die Unmöglichkeit der Einwirkung der Carbolsäure auf die Milz machen will, so kann man doch auch nach den bisherigen praktischen Erfahrungen am Krankenbett eine nachweisbare Wirkung der Carbolsäure gegen Intermittens diesem Mittel nicht vindiciren. In den meisten Fällen von Wechselfieber, die ich in hiesiger Poliklinik mit Carbolsäure behandeln sah, wandte man sich nach negativem oder zweifelhaftem Erfolg schliesslich doch an das Chinin und erzielte durch dieses längst erprobte Mittel Heilung.

Bei dem gewöhnlichen Erysipelas faciei, welches in den meisten (wenn nicht allen) Fällen wohl dieselbe Ursache hat, wie das Wunderysipel, war die Anwendung der Carbolsäure in einem Falle, den Herr Prof. Mosler in seiner Klinik damit behandelte, von ganz entschiedenem Erfolge, wie aus der hier folgenden Krankengeschichte zu ersehen ist.

J. P., Schäfer, 42 Jahre alt, seit einiger Zeit in hiesigem Universitäts-Krankenhause wegen Recidives eines seit vielen Jahren bei ihm bestehenden rheumatischen Leidens in Behandlung, bekam kurz nachher, als er am 13. December 1871 aus einem Dampfbade zurückgekehrt, eine Röthung und Schwellung der linken Gesichtshälfte, die bald auch auf die rechte sich hinüber erstreckte, zugleich verbunden mit einem heftig prickelnden und spannenden Gefühle in der Nasengegend. Es lässt sich auf der linken Seite eine härtere Consistenz nachweisen, als auf der rechten. Es folgte dann eine unruhige, schlaflose Nacht, vermehrter Durst, Appetitlosigkeit, Kopfschmerz. Nachdem dann bis zum Abend des folgenden Tages die Temp. bis auf 40,2°C. gestiegen, wurde am 15. folgende Therapie eingeleitet: Auflegen von Compressen, die in Carbolsäurelösung getränkt waren, und Darreichung von 3 mal täglich 3 Pillen, die in folgender Weise componirt waren: ℞ Acid. Carbol grm. 6,0, Extr. Tarax., Pulv. rad. Alth. $\widehat{aa}$. q. s. ut. f. pil. No. 100. — Die Temperatur wurde in Folge alle 2 Stunden genau gemessen. Dieselbe betrug am 16. Morgens 38,4, um 1 Uhr 38,0, um 8 Uhr Abends 38,4. — Die Schwellung zeigte sich an diesem Tage beiderseits über die Wangen ausgedehnt, war hart anzufühlen und auf Druck schmerzhaft. Foetor ex ore. Der Harn enthält reichlich harnsaure Salze. Die Temperaturverhältnisse am folgenden Tage waren: Morgens 6 Uhr 38,0, Mittags 12 Uhr 37,8, Abends 8 Uhr 38,2. Am Morgen bestand schon beim Patienten ziemliche Euphorie. Nach bessrem

Schlafe während der Nacht, hat sich mehr Appetit eingestellt, der Durst nachgelassen. Der in seiner Menge verminderte Harn enthält noch harnsaures Sediment; auf der Höhe der Schwellung, die sich auch auf die Unterkiefergegend erstreckt hatte, fängt in der Nasengegend die Epidermis an sich abzuschilfern, Kopfschmerzen sind nicht mehr vorhanden. Die Temp. blieb seitdem auf normaler Höhe. Am 18. zeigt der Urin die charakteristische rothbraune Färbung, die von dem Uebergange der Carbolsäure in denselben herrührt, er enthält noch harnsaure Sedimente, doch kein Eiweiss. Am 21 war die Röthung und Schwellung bis auf eine circa thalergrosse Stelle in der linken Schläfengegend geschwunden. Einige Tage nachher verliess Patient das Krankenhaus. —

Vorzüglich ferner hat sich das Acidum carbolicum bewiesen als Inhalationsmittel bei Phthisis pulmonum. Man kann hier mit Recht voraussetzen, dass bei bestehenden bronchiektatischen und tuberkulösen Cavernen die Säure vermöge ihrer antiseptischen Einwirkung die Zersetzung verhindert, dem weitern Fortschreiten des destruirenden Prozesses Einhalt thut und dem Lungenbrande vorbeugt. Rothe (l. c.) gibt an, dass von 6 bereits in einem vorgerückten Stadium der Phthisis befindlichen Fällen 3 (nach ihm wahrscheinlich käsige Pneumonien) nach Inhalationen mit Carbolsäure in Heilung übergegangen seien. Fieber und Dyspnoë sind nach ihm nicht als Contraindicationen ihrer Anwendung zu betrachten, wohl aber „acute, durch plötzliche Erkältungen hervorgerufene katarrhali-

sche Reizungen der gesammten Bronchialschleimhaut.“ Zudem muss man der Ansicht Rothe's beistimmen, wenn derselbe es für wahrscheinlich hält, dass das Acid. carbol. in seiner styptischen Wirkung ähnlich dem Creosot (bei Nasenblutungen) geringere Blutungen zum Stehen bringen und somit auch in dieser Beziehung günstig wirken kann, zumal Lavrant die Carbolsäure als vorzügliches Haemostaticum rühmt und Küchenmeister*) erwähnt, dass sie ihm Blutungen aus einem Carcinoma uteri besser und dauernder gestillt habe, als ein mit Ferr. sesquichl. sol. getränkter Tampon. Schon seit langer Zeit werden in der Klinik des Herrn Professor Mosler Inhalationen von Carbolsäure-Dämpfen bei verschiedenen chronischen Lungenaffectionen mit und ohne Couvernen mit sehr gutem Erfolge verwerthet.

Ausser bei den verschiedensten syphilitischen Affectionen, wo sie nach Holmes Coote besonders bei weichen Schankern sich bewährt haben soll und nach v. Siegmund**) bei syphilitischen Mund-, Nasen- und Rachenaffectionen zu empfehlen ist, erzielten namentlich Hebra und Kohn***) die schönsten, oft überraschenden Erfolge mit Acid. carbol. bei manchen nicht specifischen Hautkrankheiten. Auf die Haut selbst wirkt sie bei innerlicher Darreichung nach Hebra

*) Zeitschrift für Medicin etc. etc. N. F. Band 4.

**) v. Siegmund, zur örtlichen Behandlung syphilitischer Mund-, Nasen- und Rachenaffectionen, Wiener med. Wochenschrift 1870 Nr. 34.

***) Archiv. für Dermatologie und Syphilis Jahrg. 1. Heft 2.

ähnlich der arsenigen Säure dadurch, dass sie die Hyperaemie beseitigt, die Exsudatbildung beeinträchtigt, die pathologische Nervenerregung aufhebt. Als Beweis für letztgenannte Einwirkung der Carbolsäure kann ich einen in hiesiger Poliklinik beobachteten interessanten Fall erwähnen von Prurigo bei einem Mädchen von 12 Jahren.

Das heftige Hautjucken hörte nach der ersten Darreichung von Acid. carbol. auf und es trat sofortige Abschuppung der Epidermis ein. Sie wurde gegeben in diesem Falle 2stündlich grm. 0,06. — Vielfach sind die Anpreisungen der Carbolsäure gegen Favus; so empfehlen sie gegen denselben Dr. Kempster in New-York, Dr. J, Watton, Craze Calvert*) und Andre; auch gegen Psoriasis und von Coleman**) gegen Impetigo wurde sie mit Erfolg verwerthet. Bouley***) experimentirte mit Carbolsäure an Schafen, denen Milzbrand übergeimpft war, und rühmt die Erfolge, die er sowohl an diesen, wie auch bei Menschen mit pustula maligna bei Anwendung der Säure beobachten konnte. — Ein Fall von Eczema rubrum auf hiesiger Klinik bot bei Behandlung mit Carbols. einen überraschend schnell erzielten, günsti-

---

*) Lancet 1863. September 26.

**) J. Coleman, Carbolic Acid in the Treatment of certain Diseases of the Skin. Lancet 1869. 1. Nr. 9.

***) Beckersches, expérimentales sur une maladie des gros bétail de l'ancienne Auvergne, maladie designée sous le nom de mal des montagnes. Comptes rendus LXVIII. 82-86.

gen Erfolg dar, und möge deshalb die betr. Krankengeschichte hier Platz finden.

Friederike G., 19 Jahre alt, hat früher an Drüsenanschwellungen gelitten und wurde im 17. Jahre menstruirt, doch blieben bei ihr die Regeln aus, nachdem sie noch 3mal in unregelmässigen Zeiträumen sich wiederholt hatten. Gegen Ostern 1871 entstand auf dem Rücken der Patientin, sowie später auf den Bauchdecken, hinter den Ohren und am linken Augenlide ein nässendes Eczem. Am 6 Januar stellte sich dieselbe vor mit pastösem, aufgedunsenem Gesichte, zeigte eine entzündliche Anschwellung des linken obern Augenlides, auf der linken Wange eine geröthete Stelle mit Krusten. Die benachbarten Drüsen sind geschwollen, die Haut über denselben theilweise narbig eingezogen. An dem Abdomen charakterisirt sich von der Symphyse und den beiden cristae ilei ab aufwärts in ziemlicher Breite ausgedehnt bis über den Nabel eine rothe glänzende Fläche mit Papeln und Bläschen. Die Haut an dieser Stelle stark hyperaemisch, lässt eine ziemliche Menge Flüssigkeit aussickern. Es wurden nun auf diese Stelle, welche der Patientin heftiges Jucken verursachte, kalte Umschläge gemacht von Acid. carbol. 10,0. Glycerini Alkohol aa 15,0. Aq. dest. 180,0. Mit dieser äusserlichen Anwendung in Form obiger Fomente, die alle halbe Stunde erneuert, wurde die innerliche in Form von Carbolsäure-Pillen combinirt. Bald darauf ging das Eczem mehr und mehr zurück, das Jucken verschwand; die Absonderung der Flüssigkeit hörte ebenfalls auf. Seit dem 27. Januar 1872

wurde nur noch mit der innerlichen Darreichung der Carbolsäure fortgefahren, und am 31. war nicht allein das Eczem an den Bauchdecken, sondern auch das des Gesichtes vollständig geschwunden, so dass Patientin geheilt entlassen wurde. —

Je mehr Verbreitung die Carbolsäure in den letzten Jahren gefunden hat, um so zahlreicher sind auch die Vergiftungsfälle mit derselben geworden, auf die ich zum Schlusse noch kurz eingehen will. Nach Husemann*) ist die Zahl der Vergiftungen (sei es dnrch Magen, durch Haut oder Clysmen) in den letzten 4 Jahren bis auf 24 gestiegen. Interessant ist der von Sandwell**) mitgetheilte Fall, wo bei einem einjährigen Kinde eine concentrirte Carbolsäurelösung, die zum Zwecke der Zimmerdesinficirung auf einen Holzblock gespritzt worden, auf welch' lezteren das Kind gesetzt war, die Glutealgegend desselben so anätzte, dass es 10 Tage später an Entzündung des Darmes und der Pleura starb Nachdem schon vor 4 Jahren in amerikanischen Journalen als Gegenmittel gegen Carbolsäurevergiftung Reizmittel, wie Ammoniak und Campher, von Calmer das Baum- oder Mandelöl, von Muter das Kali hypermanganicum empfohlen worden, und nachdem Wiltshire***), der auch einen

*) Ueber die antidotarische Behandlung der Carbolsäure von Theod. Husemann. Neues Jahrbuch der Pharmac. XXXVI. Bd.

**) Sandwell, Death from the external application of carbolic acid accidentally applied. Brit. med. Journ. 1870 Nr. 510.

***) Alfred Wiltshire. Notes of a case of poisoning by carbolic acid. Med. Times and Gaz. 1870 Nr. 1060.

Vergiftungsfall mittheilt, die Wichtigkeit der Frage nach einem sichern Antidot wieder hervorgehoben hatte, hat Husemann (l. c.) experimentell an Thieren nachgewiesen, dass der Zuckerkalk (Calcaria saccharata) sämmtliche bisher angegebenen Gegenmittel an Wirksamkeit und Sicherheit übertrifft, und würde im gegebenen Falle diesem der Vorzug einzuräumen sein. Die Anwendung der Emetica widerräth H. deshalb, weil beim Brechakt die Carbolsäure in den Kehlkopf und die Luftröhre gelangen könnte.

Lebenslauf.

Heinrich Hensgen, geboren am 20. Februar 1848 zu Stromberg, in der Rheinprovinz, Sohn von Chr. D. Hensgen und Anna Wilhelmine geb. Otto, evangelischer Confession, besuchte zuerst das Progymnasium zu Siegburg und absolvirte später die Prima des königl. Gymnasiums zu Bonn, wo er im Herbste 1867 mit dem Zeugniss der Reife entlassen wurde. Unter dem Rectorate des Herrn Geheimrath Prof. Dr. Budge in das Album der medicinischen Facultät eingetragen, studirte er daselbst während 6 Semester, wurde dann aber Ende August 1870 in dem Kriege gegen Frankreich als stellvertretender Assistenz-Arzt zuerst beim VII. Armee-Corps und später beim v. Werder'schen Corps angestellt. Nach Beendigung des Feldzuges kehrte er wieder nach Greifswald zur Fortsetzung seiner Studien zurück. Er bestand am 27. Juli 1869 das Tentamen physicum, am 2. Februar 1872 das Examen rigorosum.

Während seiner Studienzeit hörte er Vorlesungen bei den Herren:

Geh. Rath Prof. Dr. Budge: die gesammte Anatomie, Anatomie der Sinnesorgane, Experimentalphysiologie, Physiologie der Sinnesorgane;

Prof. Dr. Limpricht: Anorganische und organische Chemie;

Prof. Dr. Landois: Microscopische Anatomie, Vergleichende Anatomie mit Demonstrationen, Entwicklungsgeschichte und Zeugungslehre;

Prof. Dr. v. Feilitzsch: Allgemeine Experimentalphysik, Wärmelehre, Meteorologie und physikal. Geographie;

Dr. Otto: Physiologische Chemie;

Prof. Dr. Grohe: Allgemeine Pathologie und Therapie mit allgemeiner pathologischer Anatomie, Geschwülste, Krankheiten der Genitalorgane, specielle pathologische Anatomie;

Prof. Dr. Laurer: specielle Arzneimittellehre;

Prof. Dr. Schirmer: Augenheilkunde, Augenoperationen, Refractions- und Accommodationsstörungen des Auges;

Prof. Dr. Mosler: specielle Pathologie und Therapie, Krankheiten der Niere, Krankheiten des Kehlkopfs, Physikalische Diagnostik mit practischen Uebungen, Milzkrankheiten;

Geh. Rath Prof. Dr. Pernice: Theorie der Geburtshülfe, Krankheiten der Neugebornen;

Prof. Dr. Hueter: Allgemeine Chirurgie, Chirurgische Krankheiten des Kopfes und Halses, Chirurgische Operationslehre, Knochenentzündungen und Knochenbrüche;

Kreisphysikus Dr. Haeckermann: Gerichtliche Medizin;

Dr. Krabler: Physikalische Diagnostik;

Prof. Dr. Usinger: Allgemeine Verfassungsgeschichte der Staaten Europas.

Ferner besuchte ich:

die Präparirübungen unter Leitung des Herrn Geh. Rath Professor Dr. Budge,

den practischen Cursus der Laryngoscopie und Rhinoscopie unter Leitung des Herrn Prof. Dr. Mosler.

den practischen Cursus der pathologischen Anatomie und Physiologie unter Leitung des Herrn Prof. Dr. Grohe,

die Operationsübungen unter Leitung des Herrn Prof. Dr. Hueter,

die ophthalmoscopischen Uebungen unter Leitung des Herrn Prof. Dr. Schirmer.

Practicirte:

in der medicinischen Klinik und Poliklinik unter Leitung des Herrn Prof. Dr. Mosler,

in der chirurgischen Klinik und Poliklinik unter Leitung des Herrn Prof. Dr. Hueter,

in der geburtshülflichen Klinik unter Leitung des Herrn Geh. Rath Prof. Dr. Pernice,

in der Augenklinik unter Leitung des Herrn Prof. Dr. Schirmer.

Allen diesen meinen hochgeehrten Herren Lehrern spreche ich hiermit meinen innigsten Dank aus.

THESEN

I.

Das Chinoidin steht in seiner Einwirkung auf die Milz der des Chinins bedeutend nach.

II.

Die Exstirpation des primitiven indurirten Schanker ist in allen Fällen vorzunehmen.

III.

Von den verschiedenen Methoden der künstlichen Erregung der Frühgeburt verdient die Krause'sche den Vorzug.

IV.

Der Aufgabe der höheren Lehranstalten, neben der Ausbildung der geistigen Kräfte auch die der körperlichen zu erstreben, dürfte eine grössere Berücksichtigung zugewandt werden, als dies bis jetzt geschehen.